Continue

Partes del baumanometro y estetoscopio pdf

El esfigmomanómetro, también conocido como tensiómetro o baumanómetro, es un dispositivo que se utiliza para medir la presión arterial de manera indirecta. Para utilizarlo correctamente y sacarle el mejor provecho, es importante conocer sus partes y cómo funcionan. Existen diferentes tipos de baumanómetros, incluyendo el de aneroide, que requiere un mecanismo con resortes debido a su tendencia a descalibrarse. Por lo tanto, se recomienda su uso solo por expertos. El dispositivo generalmente se utiliza en el brazo de la persona, por encima del codo, y es importante ajustar el brazalete para obtener una medición precisa sin ser demasiado apretado ni flojo. Un baumanómetro de aneroide está compuesto por: - Manómetro aneroide: indica la presión arterial a través de una aguja que funciona a partir del vacío. - Bombilla insufladora (pera): permite transportar el aire a la bolsa de presión incluida dentro del brazalete. - Válvula: se trata de una perilla giratoria que permite desinflar la bombilla o bolsa de presión. - Bolsa de presión: es la pieza que se infla y realiza presión sobre el brazo o muñeca de la persona. - Brazalete: es la banda que se enrolla en el brazo o muñeca y que incluye la bolsa de presión. - Manguera: está conectada a la bolsa de presión, a la bombilla y al manómetro y es por donde se transporta el aire. Algunos baumanómetros también cuentan con un estetoscopio que se utiliza para complementar su función. Los Baumanómetros Digitales son muy precisos, pero muchos profesionales no los consideran adecuados debido al mercurio contenido en ellos, que puede ser tóxico. Un Baumanómetro Digital es fácil de usar y tiene la ventaja de almacenar las mediciones en su memoria. Esto permite a los adultos mayores tener un mejor control y monitorear con mayor facilidad su presión arterial. Además, solo se requiere presionar un botón y los procesos de inflado de la banda y el cálculo de la presión arterial son automáticos. El Baumanómetro Digital consta de varias partes: * Brazalete: una bolsa ajustable que se coloca alrededor del brazo o muñeca, con la banda inflable dentro. * Banda o manga inflable: se coloca en la muñeca o brazo y está conformada por sensores osilométricos que detectan la vibración de la sangre al circular por la arteria. * Compresor: dispositivo eléctrico que sirve para inflar la banda incluida en el brazalete. * Pantalla LCD: donde se observan los resultados de la medición, consistentes a las cifras de presión diastólica y sistólica. * Micrcomputadora: sistema que amplifica los sonidos que realiza la sangre al fluir por las arterías y lo interpreta. El Baumanómetro muestra un valor que indica dos tipos de presión: la sistólica, que es la presión máxima durante el latido del corazón; y la diastólica, que indica la presión en las arterias entre latidos. La presión arterial es la fuerza con la que el corazón bombea sangre a las arterias y es recomendable conocerla, junto con sus valores normales, para poder identificar algún padecimiento a tiempo. Se necesitan valores de presión para revisar el manómetro. Para baumanómetros de aneroide, se usa un estetoscopio para escuchar los sonidos de la sístole y identificar las dos presiones al desinflarse el brazalete. Los valores del manómetro se revisan y registran en este proceso. Sin embargo, los baumanómetros digitales o de oscilación no requieren estetoscopio, ya que tienen sensores que detectan las presiones y las registran automáticamente. Para leer un baumanómetro digital, aparecen mediciones en la pantalla indicadas de la siguiente manera: SYS para la presión arterial sistólica, DIA para la presión arterial diastólica, y PULSE para las pulsaciones del corazón. De aneroide se lee interpretando el valor que el dial del manómetro indica al desinflarse el brazalete y escuchar los sonidos de ambas presiones. Los valores van de cero a 300 mmHg y el dial gira en dirección a las manecillas del reloj. De mercurio, estos baumanómetros son exactos pero se recomienda evitar su uso debido al contenido de mercurio tóxico. Su funcionamiento sigue el mismo principio que los otros, con una columna vertical de mercurio y números laterales para identificar las presiones.